

wordt dat herroeping alleen mogelijk is door toezending aan de quasi-legataris van een afschrift van een notariële akte van herroeping). Wel pleit Schols voor een aantal kleinere wettelijke aanpassingen om de toepassingsmogelijkheden van het quasi-erfrecht in de praktijk te vergroten (zie p. 230-231). Het gaat dan bijvoorbeeld om het contractueel inzetbaar maken van de faciliteit van art. 4:82 BW en om het creëren van de mogelijkheid om quasi-erfachtelijke verkrijgingen – niet zijnde giften – onder bewind te stellen en hieraan de uitsluitingsclausule van art. 1:94 BW te verbinden. Voorts pleit hij voor een adequate – op art. 4:74 BW gebaseerde – ondernemingsfaciliteit die ziet op quasi-erf-

rechtelijke verkrijgingen.

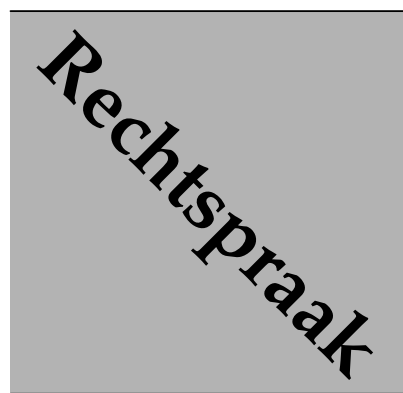
## 7. Slotopmerking

Het is een verdienste van het boek van Schols dat het de lezer – mede in het licht van het Duitse recht – dwingt om na te denken over het Nederlandse (maar ook het Romeinsrechtelijke<sup>8</sup>) uitgangspunt dat een uiterste wilsbeschikking altijd eenzijdig herroepelijk is. Voorts treft men in het boek een bruikbaar overzicht aan van de mogelijkheden (en onmogelijkheden) om *buiten* het erfrecht rechtshandelingen met ‘bindende elementen’ te verrichten die hun feitelijke uitwerking pas hebben na overlijden. Deze rechtshandelingen kan men aandui-

den onder de verzamelnaam ‘quasi-erfrecht’. Een veelheid van problemen op het gebied van dit quasi-erfrecht wordt gesignaleerd, diepgaarend geanalyseerd en voorzien van (het begin van) een oplossing. Het Duitse recht dient hierbij regelmatig als inspiratiebron. Schols kiest er in dit verband voor om het Duitse recht en het Nederlands recht door elkaar heen te behandelen (en niet in een afzonderlijk deel). Dit maakt het betoog levendiger, maar het komt de toegankelijkheid en de overzichtelijkheid van het boek niet altijd ten goede.

*P.C. van Es*  
universitair hoofddocent notarieel recht, Universiteit Leiden

8 Zie bijvoorbeeld: M. Kaser, *Romeins privaatrecht*, in het Nederlands vertaald en bewerkt door F.B.J. Wubbe, Zwolle: W.E.J. Tjeenk Willink 1971, p. 324.



Nr. 54

### De empirische dimensies van zorgplicht. Kanttekeningen bij het *Skeeler-arrest* (HR 25 november 2005, JA 2006, 1, RvdW 2005, 132)\*<sup>1</sup>

#### ■ 1. Inleiding

Regelmatig wordt de civiele rechter om een oordeel gevraagd over letselschade die is ontstaan in het intermenselijke verkeer. Drie praktijkvoorbeelden. Een vrouw neemt *skeelerles*<sup>2</sup> bij een sportschool, zij komt bij een van de lessen ongelukkig

op haar hoofd te vallen en overlijdt aan de gevolgen daarvan. Haar echtgenoot stelt deze sportschool aansprakelijk omdat die tekortschoot wat betreft zorgplicht.<sup>3</sup> Een man wordt geopereerd en is na de narcose zo onrustig dat hij uit bed valt en daarbij blind wordt aan één oog. Hij stelt het ziekenhuis aansprakelijk voor die schade.<sup>4</sup> Een andere man wordt geopereerd wegens een hernia, maar de chirurg vergist zich bij het aftellen van de lendenwervels en opereert op de verkeerde plaats.<sup>5</sup> Ook hier wordt compensatie voor schade gevorderd. Wanneer we aan de hand van genoemde voorbeelden de praktijk van het aansprakelijkheidsrecht kritisch willen bezien, zullen we ons rekenschap moeten geven van beoogde doelen van het aansprakelijkheidsrecht, de methoden om die te kunnen realiseren en ten slotte rekenschap geven van onderzoek naar realisatie van die intenties.

Het aansprakelijkheidsrecht heeft praktische, psychologische en preventieve doelstellingen. Praktisch gezien dient schade te worden hersteld

of gecompenseerd. De dader zal het leed dat werd aangedaan, moeten erkennen. De gelaedeerden wensen veelal genoegdoening; dat is het psychologische aspect. Maar het gaat niet alleen over het normatief beoordelen van voorbij gedrag maar ook over het beïnvloeden van toekomstig handelen: de preventieve of voorbeeldfunctie.

Dan de methode van aanpak. De jurist, geconfronteerd met letselschade, kijkt steeds terug naar het verleden. Vanwege die retrospectieve invalshoek dient men rekening te houden met drie belangrijke elementen die van invloed zijn op de methoden van onderzoek en oordeelsvorming. Ten eerste is er een belangrijke psychologische factor, het gevaar van cognitieve verstoringen aangeduid met de term ‘hindsight bias’. Steeds is een calamiteit aanleiding tot het geding en bij het terugblikken en beschouwen kleurt de kennis van dat onheil de waarnemingen én de beoordeling.

Ten tweede behoort de individuele casuspositie altijd tot een ‘familie’ van

\* Citeerwijze, R.W.M. Giard, W.H. van Boom, ‘De empirische dimensies van zorgplicht. Kanttekeningen bij het *Skeeler-arrest* (HR 25 november 2005, JA 2006, 1, RvdW 2005, 132)’, *NTBR* 2006, 54.

1 Dit artikel werd afgerond medio juni 2006.

2 Synoniemen voor *skeeleren* zijn ‘skating’ of ‘in-line skating’.

3 Rb. Almelo 21 augustus 2002, LJN AE7148; Hof Arnhem 28 oktober 2003, LJN AN1463 en HR 25 november 2005, LJN AU4042, JA 2006, 1 (*Skeeler-arrest*).

4 HR 13 januari 1995, NJ 1997, 175 (De Heel/Korver).

5 HR 12 juli 2002, TvGR 2003/2 m.nt. Kas-telein (Telfout-arrest).

soortgelijke gebeurtenissen. Over ongevallen bij skeeleren, vallen uit een ziekenhuisbed en fouten bij werveloperaties bestaan empirische gegevens. Dat wat de laedens is overkomen, moet altijd in dit bredere 'familie'-perspectief worden gezien. Juist deze meer empirische invalshoek kan een aanwijzing geven voor de (on)gewoonheid van de gebeurtenis en kan tevens tonen dat veronderstelde maatregelen ter voorkoming van de letselschade vaak niet het effect geven dat ervan wordt verwacht. Ten derde vloeit een calamiteit zelden voort uit één simpele oorzaak-gevolgrelatie; er is vrijwel altijd sprake van een samenloop van verschillende factoren die tot de eindtoestand hebben geleid. De rechter zal daarom een waaier aan gezichtspunten hanteren, waarvoor het Kelderluik-arrest model kan staan.<sup>6</sup>

Dan rijst nog de vraag of datgene wat men met het aansprakelijkheidsrecht beoogde ook werd gerealiseerd. Dat vereist evaluaties van werkprocessen en hun resultaten en die kunnen duidelijk maken of men effectief maar ook efficiënt bezig is. Waar nodig, kan men aanpassingen doen.

Voor optimalisering van het aansprakelijkheidsrecht is een mix van juridisch, psychologisch en epistemologisch onderzoek nodig. Het nut van een dergelijke meerdimensionale aanpak willen we demonstreren aan de hand van de drie genoemde voorbeelden, vooral de skeelercasus. Het resultaat van een dergelijke aanpak zal een beter gefundeerd juridisch oordeel kunnen opleveren, maar het maakt feitenonderzoek en oordeelsvorming wel ingewikkelder. Na bespreking van de verschillende rechtskundige aspecten van de skeelercasus (2) zullen we de problematiek van beïnvloeding door voorkennis bespreken (3). Het juridische leerstuk van gevaarzetting staat centraal bij het onderzoeken van de feitelijke grondslag (4) en dat heeft implicaties voor het empirisch onderzoek naar de effecten van het dragen van valhelmen (5) en het plaatsen van bedhekken en de praktijk van wervels tellen (6). Als men het preventieve effect van het

aansprakelijkheidsrecht wil bevorderen, wat draagt daar dan toe bij (7)? Ten slotte wordt een gestructureerde aanpak naar model van de Kelderluikfactoren uitgewerkt (8).

## 2. Het Skeeler-arrest

Een vrouw van 36 jaar, gehuwd en moeder van vier nog jonge kinderen, geeft zich bij sportschool Eurosportief op voor een cursus skeeleren voor beginners waarbij zij vier lessen zou volgen. Voorafgaand aan de eerste les worden de deelnemers geïnstrueerd en krijgen pols-, elleboog- en kniebeschermers uitgereikt. Helmen zijn wel beschikbaar maar worden niet standaard aan de deelnemers verstrekt; op de mogelijkheid van het dragen daarvan wordt wel gewezen, maar er wordt niet op aangedrongen. De sportorganisatie wijst er in het inschrijfformulier op dat deelname aan de skeelercursus voor eigen rekening en risico geschiedt.

Tijdens de derde les komt de vrouw door onbekende oorzaak ten val, zij raakt eerst de grond met haar zitvlak en slaat vervolgens met haar achterhoofd op het wegdek. Ze droeg géén helm, net zomin als de cursusleider overigens. Even raakt de vrouw buiten kennis, doet daarna haar skeelers uit en gaat op een bankje zitten, wordt vervolgens onwel, moet overgeven en raakt ten slotte buiten bewustzijn. Per ambulance wordt zij naar het ziekenhuis vervoerd en overlijdt daags na het ongeval. Hersenbloeding wordt als doodsoorzaak opgegeven.<sup>7</sup>

Haar echtgenoot, mede als vertegenwoordiger van zijn minderjarige kinderen, dagvaardt de sportschool en stelt dat die tekort is geschoten in haar zorgplicht tegenover zijn overleden vrouw: de veiligheidsvoorlichting aan de deelnemers was gebrekkig en men verzuimde haar een helm te laten dragen.

De rechtbank wijst de vorderingen af, met als motivering dat Eurosportief niet bedacht had hoeven zijn op dodelijk hoofdletsel omdat een skeelerles niet kan worden aangemerkt als een gevaarlijke activiteit met een zodanig grote kans op ernstig hoofdletsel of het ten gevolge daarvan overlijden, dat

om die reden het dragen van een helm tijdens de skeelerles verplicht had moeten worden. Het hof oordeelt echter dat Eurosportief wel onrechtmatig gehandeld heeft en dus aansprakelijk is voor de gevolgen van het fatale ongeval. In de woorden van de Hoge Raad komt het oordeel van het hof in deze zaak op het volgende neer:

*'Juist voor cursisten die geen ervaring hebben in het skeeleren bestaat een verhoogd gevaar voor vallen en voor daaruit voortvloeiend letsel. Van een organisator van een skeelercursus voor beginners mag worden verwacht dat de cursisten voorafgaand aan de cursus indringend worden gewaarschuwd voor die gevaren, aldus dat iedere cursist een afgewogen beslissing kan nemen om beschermingsmiddelen te dragen. Dit geldt ook voor het gevaar van hoofdletsel, dat weliswaar minder vaak voorkomt, maar doorgaans veel ernstiger van aard is en beduidend ingrijpendere gevolgen kan hebben. Aangenomen moet worden dat Eurosportief op dat gevaar van hoofdletsel ook bedacht had moeten zijn in situaties als de onderhavige, waarin door de cursisten langzaam wordt gereden op een effen, geasfalteerde baan en geen gevaarlijke manoeuvres worden verricht (rov. 4.6). De mededeling van de cursusleider aan de leerlingen dat zij een helm konden pakken als zij daar behoefte aan hadden, kan niet worden aangemerkt als een dringend advies aan de cursisten (rov. 4.7). Dit brengt mee dat Eurosportief is tekortgeschoten in de op haar rustende zorgvuldigheidsverplichting om de cursisten minst genomen dringend te adviseren een valhelm te dragen. Als aspect van dit vereiste dringend advies heeft te gelden dat van de cursusleider in het kader van zijn voorbeeldfunctie jegens de cursisten kan worden gevergd dat hij zelf tijdens de lessen een helm zou hebben gedragen, maar dat heeft hij nagelaten, hetgeen Eurosportief moet worden toegerekend (rov. 4.8). Aan deze zorgvuldigheidsverplichting en de uit schending daarvan voortvloeiende aansprakelijkheid wordt niet afgedaan door de omstandigheid dat het gaat om een sport die het risico van vallen met zich brengt. Het betreft hier geen letsel dat door de ene aan de andere sportbeoefenaar wordt toegebracht (rov. 4.9). Aangenomen moet worden dat*

6 HR 5 november 1965, NJ 1966, 136.

7 In het vonnis van de Rechtbank Almelo worden de conclusies van de gemeentelijke lijkschouwer weergegeven, een bloe-

ding onder het schedeldak en in de hersenstam. Uit het vonnis van de rechter in eerste aanleg komt niet naar voren dat men de doodsoorzaak nog van medische

zijde heeft willen laten onderzoeken en/of laten toelichten.

*X een dringend advies een valhelm te dragen zou hebben opgevolgd. Het door haar opgelopen dodelijk letsel moet dan ook worden toegerekend aan het feit dat Eurosportief heeft nagelaten aan haar hiervoor omschreven zorgvuldigheidsverplichting te voldoen (rov. 4.10). Het overlijden van X als gevolg van de valpartij was niet zozeer onvoorzienbaar dat dit Eurosportief niet zou kunnen worden toegerekend, mede gezien de aard van de aansprakelijkheid en de ernst van het door haar opgelopen letsel (rov. 4.12).'*

Het uitgebreide cassatieberoep valt onder andere het oordeel van het hof aan wat betreft de aansprakelijkheidsvraag.<sup>8</sup> De Hoge Raad verwerpt het cassatieberoep.<sup>9</sup> Allereerst oordeelt de Hoge Raad dat het cassatieberoep miskent dat het hof heeft geoordeeld dat Eurosportief aansprakelijk is omdat het verzuimd heeft het 'dringende, op beperking van de gevolgen van een val op het hoofd gerichte advies te geven' (rov. 3.4.1). Vervolgens geeft de Hoge Raad aan dat het hof – anders dan het cassatieberoep stelt – niet heeft miskend dat hier relevant is dat de cursiste zich door deelname vrijwillig heeft blootgesteld aan (het leren van) een sport als skeeleren inherente risico van vallen (en daarbij terechtkomen op het hoofd), welk risico van algemene bekendheid is en dus ook voor X kenbaar en te verwachten is. Het hof heeft deze omstandigheden wél betrokken in zijn oordeel maar niet beslissend geacht en dat geeft geen blijk van een onjuiste rechtsopvatting, aldus de Hoge Raad. Het feit dat de vrouw zich vrijwillig heeft blootgesteld aan het risico van een val (op het hoofd) bevrijdde Eu-

rosportief immers niet noodzakelijkerwijs van haar aansprakelijkheid ter zake van het niet treffen van de met het oog op dat risico bij een skeeler cursus voor beginners geboden veiligheidsmaatregelen, aldus de Hoge Raad met verwijzing naar zijn arrest d.d. 21 oktober 1988, NJ 1989, 729 (Circusezel).<sup>10</sup>

Het cassatiemiddel probeert vervolgens het arrest van het hof aan te valen waar het als uitgangspunt heeft genomen dat de vrouw, indien zij uitdrukkelijk op het risico van hoofdletsel zou zijn gewezen en haar dringend was geadviseerd een valhelm te dragen, dit advies zou hebben opgevolgd. De Hoge Raad wijst erop dat het hof hier (kennelijk?) de omkeringsregel heeft toegepast zodat bij schending van de waarschuwingsplicht door Eurosportief op haar de bewijslast rustte om aan te tonen dat de vrouw de waarschuwing in de wind zou hebben geslagen. Eurosportief heeft aan die stelplicht niet voldaan.<sup>11</sup>

In rov. 3.4.6 overweegt de Hoge Raad dat het hof niet van een onjuiste verkeersopvatting is uitgegaan door bij het oordeel dat Eurosportief had moeten waarschuwen niet beslissend te achten dat de vrouw als beginnend cursiste zelf bedacht had moeten zijn op het risico van een val op het hoofd. In rov. 3.4.7 komt de Hoge Raad te oordelen over de vraag of het hof de feiten heeft aangevuld door te oordelen dat hoofdletsel bij skeeleren minder vaak zal voorkomen maar doorgaans veel ernstiger van aard is dan ander letsel. Kennelijk en niet onbegrijpelijk, aldus de Hoge Raad, heeft het hof uit een door de nabestaanden

van de vrouw in de procedure gebrachte uitdraai van de website van de Stichting Consument en Veiligheid afgeleid dat hoofdletsel bij skeeleren minder vaak voorkomt dan ander letsel maar doorgaans veel ernstiger is dan ander letsel. Deze website vermeldde namelijk 'dat 9% van de ongeveer 6900 in 2001 op een afdeling spoedeisende hulp behandelde slachtoffers van skeeler/skate-ongevallen hoofdletsel opliep, dat bij ruim een kwart van die gevallen het letsel over het algemeen vrij ernstig was, dat van die groep bijna een kwart – zo'n 40 personen – in het ziekenhuis werd opgenomen, terwijl het totale aantal in het ziekenhuis opgenomen slachtoffers van skeeler/skate-ongevallen 400 bedroeg.'

### ■ 3. Causaal-deterministische eenvoud en klaarheid

De Deense filosoof Kierkegaard leert dat het leven voorwaarts geleefd dient te worden, maar pas achteraf begrepen kan worden.<sup>12</sup> Dat naderhand begrijpen impliceert beoordelen. Van de rechter wordt, zoals in dit geval van de overleden sportbeoefenaarster, een rechtvaardig oordeel gevraagd over het gedrag van de sportschool in het gegeven geval. Wat houdt die 'rechtvaardigheid' hier dan in? Een cruciale vraag is of er verschil kan bestaan tussen een oordeel achteraf over een handelwijze mét kennis van de afloop en een oordeel vooraf over dezelfde handelwijze als het resultaat nog in de schoot van de toekomst verborgen ligt. Als dat het geval is, dan is een dergelijke discrepantie juridisch vanuit het genoemde oogpunt van rechtvaardigheid zeker van belang.

8 Ook wordt de verwerping door het hof van het beroep op de exoneratieclausule aangevallen. De Hoge Raad laat het oordeel van het hof op dit punt – overigens met welwillende lezing van het arrest – in stand.

9 HR 25 november 2005, JA 2006, 1.

10 In dat arrest bepaalde de Hoge Raad namelijk over de aansprakelijkheid van de circusexploitant voor het uitnodigen van het onervaren publiek tot het berijden van een ongezadelde ezel: 'Dan is de circusexploitant, zowel als eigenaar van het dier of degene die zich daarvan bedient, als omdat het in strijd met de maatschappelijk betamende zorgvuldigheid is een ander aan een dergelijk gevaar bloot te stellen, voor die schade aansprakelijk, en kan hij zich niet aan die aansprakelijkheid ont-

trekken door zich erop te beroepen dat de bezoeker van zijn voorstelling de aan het berijden van dat dier verbonden risico's heeft aanvaard, nu immers de circusexploitant, die de risico's minstens even goed kende, zulks heeft uitgelokt. Ten hoogste is dan plaats voor een vermindering van de vergoedingsplicht indien de rechter op grond van de omstandigheden van het geval mocht oordelen dat de schade mede aan de bezoeker is toe te rekenen.'

11 De overweging van de Hoge Raad over de omkeringsregel sauveert het oordeel van het hof. Dit is opmerkelijk. Waar in de Jetblast-zaak sterk wordt ingezet op de eis van doeltreffendheid van de waarschuwing, wordt hier met de omkeringsregel dat debat vrijwel overbodig gemaakt. Im-

mers, het is op grond van de omkeringsregel aan de aansprakelijk gestelde om – als een waarschuwingsplicht is verzaakt – aan te tonen dat de waarschuwing niet effectief zou zijn geweest. Zou de aansprakelijke dit bewijs – waarvan men zich ernstig kan afvragen of het te leveren is anders dan door het genereren van kwantitatief bewijs van de 'ongehoorzaamheid' van cursisten – kunnen leveren, dan zal hem vervolgens mogelijk kunnen worden verweten dat hij niet verdergaande maatregelen heeft getroffen dan het enkele waarschuwen.

12 H.V. Hong, *Kierkegaard's Writings*, Princeton: Princeton University Press 1978-2000, deel VII, p. 80.

De studies van Fischhoff hebben duidelijk gemaakt dat kennis van de afloop het oordeel over gedrag beïnvloedt. Dit noemt men wel *hindsight bias*.<sup>13</sup> Het gevaar bestaat dat een beoordelaar met dergelijke 'wijsheid achteraf' een beslissituatie zoals die vóór het ongeval bestond, ten onrechte simplificeert. Die simplificatie kan ertoe leiden dat een multicausaal evenement wordt teruggebracht tot een deterministische loop der dingen die door één handeling is bepaald. Welbeschouwd staat het gehele schadevergoedingsrecht bol van een dergelijke deterministische denktrant<sup>14</sup>: als de rechter tot aansprakelijkheid heeft geconcludeerd, dan wordt de veroorzaking van het ongeval vervolgens – behoudens de invloed van eigen schuld – geheel aan de aansprakelijke toegeschreven, omdat deze een onaanvaardbaar onveilige situatie in het leven riep of liet. Ook letsel dat buiten de lijn der verwachting lag, wordt vervolgens integraal toegerekend. Dat is begrijpelijk, want een meer genuanceerde benadering van oorzaak en gevolg zou met het oog op toekenning van schadevergoeding een onaantrekkelijk alternatief zijn omdat het verantwoordelijkheid verwateren laat en de idylle van de voorspelbaarheid van de menselijke omgeving verstoort.<sup>15</sup> De causaliteit van ongevallen wordt zodoende sterk eendimensionaal gemaakt, en daarmee wordt het ongeval niet alleen beheersbaarder maar ook verwijtbaarder gemaakt dan het in werkelijkheid was; de gedachte die bij velen blijft hangen bij het evalueren van wat er fout ging is dat de schade eenvoudig had kunnen worden voorkomen door één kleine handeling. Die notie kan symptoom zijn van de genoemde *hindsight bias*.<sup>16</sup> Het gevolg daarvan is dat er meestal strenger geoordeeld wordt: men overschat de voorspelbaarheid van voorbije zaken.<sup>17</sup> Hoe hier dan wijs mee om te gaan? Op

goede wijze oordelen betekent in elk geval (1) ervan weet hebben dat hindsight bias kan voorkomen, (2) onderkennen hoe deze hindsight bias het oordeel vertroebelt en (3) systematisch stappen ondernemen om die verstoring zoveel als mogelijk te corrigeren. Dat is natuurlijk veel eenvoudiger gezegd dan gedaan. Het beste kan men zich wanneer men gedrag toetst op zorgvuldigheid vanuit een ex ante perspectief baseren op gegevens die objectief weergeven hoe groot de kans op een ongeval is en welke effecten beschermende maatregelen hebben, zonder dat men een situatie duidt met de kennis en emoties van een calamiteit. Deze constatering heeft gevolgen voor de wijze waarop men de feitelijke grondslag van aansprakelijkheid dient vast te stellen.

#### ■ 4. Feitelijke grondslag en gevaarzettingsleer

Als gesteld wordt dat de sportschool tekort is geschoten in haar zorgplicht, dient de eisende partij dat dan ook te bewijzen. Maar waaruit blijkt dan dat tekortschieten? De vooronderstelling van de vordering van de nabestaanden van de skeelercursiste is dat de kans op deze fatale afloop bij deze vrouw mét het dragen van een helm anders – kleiner – was geweest dan zonder. Bij het arrest De Heel/Korver<sup>18</sup> geldt dezelfde vooronderstelling: mét een bedhek is de kans op een val uit bed met daardoor letsel kleiner. Maar stoken de feiten met de vooronderstelling? Bij een nadere beschouwing is dat niet zeker. Zowel de in Amerika bekende Learned Hand-formule<sup>19</sup> als ons eigen Kelderluik-arrest geven aan dat steeds een afweging van verschillende factoren gemaakt dient te worden met als belangrijkste elementen: de kans op schade, de aard en ernst van de gevolgen en de bezwaarlijkheid van het nemen van voorzorgsmaatregelen. Hoe elk van deze factoren ingevuld moet worden, wat het relatieve gewicht is van de

respectievelijke elementen en hoe uiteindelijk alle gegevens samengebracht en beoordeeld dienen te worden, vermelden deze arresten niet.<sup>20</sup>

Een dergelijke afweging van meerdere factoren maakt de kern van de problematiek duidelijk: het zijn geen simpele deterministische oorzaak-gevolg-relaties maar vrijwel steeds stochastische (mede door toevallige factoren bepaalde) processen waarover de rechter moet oordelen. Dat waarschijnlijkheidskarakter betekent aan de ene kant dat het schadelijke gevolg niet altijd optreedt en anderzijds dat men evenmin de zekerheid heeft dat genomen voorzorgsmaatregelen ook altijd effectief zullen blijken.

De implicatie hiervan is dat de determinanten van de kans op schade en het effect van preventieve maatregelen – naast andere factoren – tegen elkaar afgewogen dienen te worden. Als men een dergelijke weging serieus wil uitvoeren, dan vraagt dat eigenlijk om resultaten van vergelijkend empirisch onderzoek, die vervolgens gebruikt worden. Om de skeelercasus, de val van de uitslaappatiënt en de telfout van de arts met complete informatie te kunnen beoordelen, moet men daarom vragen stellen als: hoe vaak komt hersenletsel voor bij skeelers die geen helm dragen? Wat is het beschermende effect van het dragen van een helm? Hoe vaak vallen patiënten uit bed? Wordt de kans op letsel kleiner door het plaatsen van bedhekken? Hoe vaak maakt een chirurg een telfout? Welke methode geeft de kleinste kans daarop?

Dit zijn uiteraard geen vragen waar juristen antwoorden op kunnen formuleren. Juristen zijn praktisch weinig vertrouwd met uitvoeren en interpreteren van dergelijke kwantitatief descriptieve onderzoeken. Maar in kwalitatieve zin kennen ze een dergelijke benadering wel degelijk. In het leerstuk van gevaarzetting zelf ligt een dergelijke benadering besloten: wie niet zorgvuldig genoeg handelde,

13 Klassiek is inmiddels zijn artikel 'Hindsight foresight: the effect of outcome knowledge on judgment under uncertainty', *Journal of Experimental Psychology: Human Perception and Performance* 1975, Vol. 1, p. 288-299. Hij stelt: 'In hindsight, people consistently exaggerate what could have been anticipated in foresight.'

14 Vgl. Robert Campbell, 'Philosophy and the Accident', in: Roger Cooter, Bill Luckin

(eds.), *Accidents in History*, Amsterdam 1997, p. 24 e.v.

15 Vgl. P.J. van Koppen et al., *Het Hart van de Zaak – Psychologie van het recht*, Deventer 1997, p. 28-29.

16 J.M. Flach, 'For those condemned to live in the future', *Quality and Safety in Health Care (QSHC)* 2003, Vol. 12, p. 311-312.

17 Zie daarover ook J.J. Rachlinski, 'Heuristics and biases in the courts: ignorance or

adaptation?', *Oregon Law Review* 2000, Vol. 79(1), p. 61-103.

18 HR 13 januari 1995, *NJ* 1997, 175 (De Heel/Korver).

19 United States v. Carroll Towing Co. [1947] 159 F. (2d) 169, 173.

20 W.H. van Boom, *Structurele fouten in het aansprakelijkheidsrecht*, Den Haag: Boom Juridische uitgevers 2003, p. 32.

stelde de patiënt of de cliënt aan een groter gevaar bloot dan nodig was. Deze vorm van juridisch argumenteren is kansrekening in kwalitatieve vorm: de kans op het verwezenlijken van een bepaald risico is groter bij de handelwijze zoals die werd gevolgd dan wanneer met meer voorzichtigheid en zorgvuldigheid was gehandeld.

In kwantitatieve zin begrepen, veronderstelt een dergelijke argumentatie een onderliggend experiment. Als men skeelerende personen in twee identieke groepen verdeelt met als enige verschil dat de ene groep een helm draagt en de andere niet: zal de groep die geen helm draagt bijgevolg vaker hersenschade oplopen dan de groep die wel wordt beschermd? Idem bij patiënten die ontwaken uit narcose: plaatst men bij de ene groep wel beddekken en bij de andere niet, is de kans op een val uit bed en daaruit voortvloeiende verwondingen groter bij de groep zonder beddekken? Een vergelijkende studie kan duidelijk maken wat de beste handelwijze is met de minste kans op (tel)fouten bij een herniaoperatie.

Maar is het zo zinvol om daar onderzoek naar te doen? Is het a-priori niet erg voor de hand liggend dat dergelijke maatregelen wel een gunstig effect *moeten* hebben? Wie durft daaraan te twijfelen? Dat lijkt een taak van de wetenschap. Aangezien zowel nieuwsgierigheid als twijfel de motors zijn achter wetenschapsbeoefening, zouden ook juristen moeten willen weten wat dergelijke onderzoeken a-posteriori laten zien. Het resultaat zal dan aantonen of de scepsis ten aanzien van een dergelijke studie terecht was.

#### ■ 5. Valhelmen en de empirische dimensie van ongevalsrisico's

Eerst over de effecten van het dragen van een helm. Generalisaties zijn daarbij hachelijk, empirisch onder-

zoek is niet eenvoudig. Voor verschillende vormen van sportbeoefening zijn er verschillende soorten helmen. Elke helmsoort kent weer verschillende typen en uitvoeringen en er zijn daarnaast weer onderlinge kwaliteitsverschillen. Letsels van het hoofd zijn er evengoed in verschillende categorieën: huidverwondingen, fracturen van kaak, aangezicht of schedel, schade aan de hersenen in de vorm van hersenschudding (voornamelijk functionele schade) of juist kneuzingen (anatomische en daardoor veelal onherstelbare schade).

Een volgend punt is de toedracht van ongevallen. Wielrenners, skiërs en skeelers hebben weliswaar met elkaar gemeen dat de sporters ten val kunnen komen en met hun hoofd op de grond of tegen objecten aan kunnen smakken – met verschillende typen letsel als gevolg – maar de snelheid en valmechanismen en de omstandigheden kunnen verschillen.<sup>21</sup> Daarnaast is het van belang of men te doen heeft met medeweggebruikers die gevaar kunnen opleveren of dat men in een speciale omgeving (zoals de skeelersbaan) de sport beoefent.

Dan zijn er ook nog psychologische factoren. Mensen die vrijwillig kiezen voor het dragen van een helm maken vaak minder ongelukken dan degenen die geen helm willen dragen.<sup>22</sup> Het gevoel van veiligheid door het dragen van een helm kan echter ook aansporen tot roekelozer gedrag.

Er zijn wat betreft de omgang met die gevaren twee uitersten denkbaar. De eerste is die van vermijding van gevaar: het niet beoefenen van sporten met risico voorkomt zonder meer letselschade. De andere mogelijkheid is wél sporten maar dan met een zo volledig mogelijke protectie door middel van beschermende kleding en helmen tegen uiteenlopende typen schade. Absolute bescherming is praktisch onmogelijk. Het dragen bij wielrennen of skeelers van volwaardige helmen

die zowel gezicht, schedel als de nek beschermen en die robuust zijn uitgevoerd, kent verschillende nadelen, zowel van praktische als psychologische aard. Het blikveld wordt erdoor beperkt, men hoort minder en het is bovendien niet praktisch (te omvangrijk, te zwaar).<sup>23</sup> Daarnaast kan het dragen van een helm een verraderlijk gevoel van veiligheid geven, waardoor meer risico wordt genomen: veiligheidsmaatregelen kunnen onbedoeld tot gedragsveranderingen leiden die het beschermende effect weer teniet doen.

Voor skeelers worden kleine helmen gebruikt, die het hoofd boven het niveau van oren en ogen beschermen. Nekletsels (m.n. nekwerelfracturen<sup>24</sup>) worden er niet mee voorkomen. Er zijn zelfs aanwijzingen dat het dragen van helmen het risico erop vergroot.<sup>25</sup> Verwondingen van hoofdhuid en hersenschuddingen komen minder vaak voor bij helm dragers; in die zin kan de helm als effectief worden beschouwd.<sup>26</sup> Het is echter maar de vraag of dodelijke ongevallen als gevolg van ernstig hersenletsel door een harde val, zoals bij de vrouw uit het skeelerarrest, door skeelerhelmen werkelijk voorkomen kunnen worden.<sup>27</sup> We zullen in dat geval ook door middel van een lijkschouwing de precieze aard van de letsels dienen vast te stellen.

Observationeel onderzoek van door sportbeoefening gewond geraakte personen biedt weinig betrouwbare informatie omdat tal van factoren van invloed kunnen zijn geweest op de uitkomst. De enige manier om échte zekerheid te verkrijgen over de effecten van het wel of niet dragen van helmen is het doen van experimenteel onderzoek in een gerandomiseerde studie. Een groep potentiële dragers van helmen wordt door het lot in tweeën verdeeld<sup>28</sup> waarbij de ene groep wél en de andere geen helm draagt. Zo ontstaan er twee groepen

21 Een groot scala aan verwondingen is mogelijk, waarvan hersenschade de meest bedreigende is.

22 L. Anderson et al., 'All cause mortality associated with physical activity during leisure time, work, sports and cycling to work', *Archives of Internal Medicine* 2000, Vol. 160, p. 1621-1628.

23 Daarover S. Sulheim et al., 'Helmet use and risk of head injuries in alpine skiers and snowboarders', *JAMA* 2006, Vol. 295,

p. 919-924.

24 Die kunnen op hun beurt weer een beschadiging van het ruggenmerg met verlammingen geven.

25 Zie voor een vergelijkbaar onderzoek B.E. Hagel et al., 'Effectiveness of helmets in skiers and snowboarders: case-control and case crossover study', *British Medical Journal* 2005, Vol. 330, p. 281 e.v.

26 Overigens is ook nog van belang dat de juiste maat helm wordt gekozen en dat die

op de juiste manier wordt gedragen.

27 Zie Giard, 'De pretenties en de prestaties van het aansprakelijkheidsrecht', *NJB* 2005, p. 1401.

28 De lotingprocedure beoogt twee groepen te maken die vergelijkbaar zijn door andere risicofactoren gelijkelijk over beide groepen te verdelen (mits de groepen groot genoeg zijn).

die met elkaar kunnen worden vergeleken. Bij de uiteindelijke analyse van de uitkomsten zal bovendien ook nog het risico dienen te worden gedifferentieerd aangezien dat ook gerelateerd is aan factoren als bijvoorbeeld geslacht, leeftijd, en de mate van activiteit waarmee de sport werd beoefend en het type accident. Steeds is het een zogenoemde multifactoriële analyse.

Een ander gegeven uit de geneeskunde is onderzoek naar mogelijke predispositie. Een arts dient bij iedere patiënt die komt op een afdeling spoedeisende hulp van een ziekenhuis wegens een ongeval zich altijd af te vragen of er factoren vanwege deze man of vrouw zijn, die hebben bijgedragen aan dat ongeval. Iemand is gevallen en brak zijn pols. Waarom kwam deze persoon ten val? Waarom brak de pols? Een en ander impliceert dat bij het achteraf beoordelen van een al dan niet dodelijk ongeluk veel meer factoren dienen te worden gewogen dan bijvoorbeeld alleen het wel of niet dragen van een helm.

Zoals bekend is het juridische perspectief door de schadevergoedingsfunctie van het aansprakelijkheidsrecht heel anders: als vaststaat dat iemand – zoals Eurosportief – toerekenbaar onrechtmatig heeft gehandeld door ten onrechte niet ‘dringend te adviseren’ een helm te dragen, dan is niet langer relevant hoe het letsel tot stand kwam, of het buiten de lijn der verwachting lag, et cetera. Predispositie is dan misschien wel een causale factor, maar deze staat niet in de weg aan volledige toerekening van het dodelijke ongeval (toerekening naar redelijkheid; art. 6:98 BW).<sup>29</sup>

Toch is die nadruk op de toerekening naar redelijkheid niet behulpzaam waar het gaat om het formuleren van de norm die zou zijn overtreden: om de ongeschreven zorgvuldigheidsnorm vast te stellen, moet de rechter toch de categorie van letselschadegevallen benoemen met het oog waarop het ‘dringende advies’ moet worden gegeven. Als de rechter volstaat met de vaststelling dat het dringende ad-

vies moet worden gegeven met het oog op ‘het’ risico van letsel, dan veegt hij het probleem onder het tapijt en maakt hij zich kwetsbaar voor *hindsight bias*. Men moet het letsel toch enigszins typeren en kwantificeren om een begin van weging van de factoren uit het Kelderluik-arrest mogelijk te maken. Een helm beoogt te beschermen tegen hoofdletsel. Om te oordelen of de zorgvuldigheid met zich brengt dat een sportschool het dringende advies moet geven om een helm te dragen, moet men – om van een realistische norm te kunnen spreken – een kwantitatieve inschatting maken van de kans op hoofdletsel bij onbeschermd skeeleren. De grootte van die kans is weliswaar niet beslissend (ook een relatief kleine kans kan voldoende zijn om voorzorg te betrachten, bijvoorbeeld als het te verwachten gevolg buitengewoon ernstig is) maar wel bijzonder relevant.

In dat licht is het goed dat het hof in de skeelerzaak uitdrukkelijk op het materiaal van de Stichting Consument en Veiligheid ingegaan is. Het hof had uit die gegevens afgeleid dat hoofdletsel bij skeeleren minder vaak voorkomt dan ander letsel maar doorgaans veel ernstiger is dan ander letsel. Dat kwantitatieve gegeven leidde voor het hof – met weging van alle andere relevante factoren – tot de conclusie dat de sportschool het dringende advies tot het dragen van de helm had moeten geven. De Hoge Raad oordeelt dat de conclusie die het hof aan de getallen verbond, niet onbegrijpelijk was. Onbegrijpelijk misschien niet, maar volledig concludent evenmin. Allereerst is er de overweging

*‘... dat 9% van de ongeveer 6900 in 2001 op een afdeling spoedeisende hulp behandelde slachtoffers van skeeler/skate-ongevallen hoofdletsel opliep, dat bij ruim een kwart van die gevallen het letsel over het algemeen vrij ernstig was, dat van die groep bijna een kwart – zo’n 40 personen – in het ziekenhuis werd opgenomen, terwijl het totale aantal in het ziekenhuis opgenomen slachtoffers van skeeler/skate-ongevallen 400 bedroeg.’*

Wij zijn voorstander van kwantitatieve methoden in de rechtszaal, maar met deze getallen kunnen we per saldo niets. Als we van de categorie ‘hoofdletsel dat tot ziekenhuisopname leidt’ niet weten hoeveel daarvan aangezietsletsel betreft (zoals een gebroken neus, wonden in het gezicht), weten we niet of een helm hier relevante bescherming had geboden. Juist dan doet het gebrek aan gerandomiseerde studies zich gevoelen. Hoeveel van deze gehospitaliseerde slachtoffers had een helm op? Het hof had met deze getallen dus heel wel een andere conclusie kunnen trekken. Uit gegevens van Stichting Consument en Veiligheid blijkt namelijk ook dat het meeste letsel – ook het ernstige letsel – betrekking heeft op andere lichaamsdelen dan het hoofd.<sup>30</sup> Bijna driekwart van de slachtoffers heeft armlletsel<sup>31</sup>, terwijl 14% beenletsel en hoofdletsel ‘slechts’ 9% van de gevallen betreft. Polsfracturen komen het meeste voor (24%). Men kan uit dergelijke gegevens dus weinig afleiden als men niet weet hoeveel van deze personen een helm hebben gedragen en hoeveel daarvan op hun hoofd zijn gevallen. Men kan er met evenveel gezag de presumptie op baseren – die empirisch getoetst zou moeten worden – dat hoofden relatief hard zijn en men minder snel letsel zal oplopen aan het hoofd dan aan bijvoorbeeld de pols. Wij geven ter nadere overdenking nog wat meer cijfers van Stichting Consument en Veiligheid. In de periode 1999-2003 zijn bij recreatief wandelen drie dodelijke slachtoffers gevallen; bij skeeleren was dat er één. Als dit betrouwbare cijfers zijn, dan kan men met enig juridische creativiteit niet alleen tot een ‘dringende advisering’ bij skeelercursussen maar ook bij organisatoren van wandeltochten concluderen. Ter vergelijking: in de genoemde periode kwamen 210 fietsers om het leven in het verkeer. Als ingevolge het Skeeler-arrest een organisator van een skeelercursus het ‘dringende advies’ moet geven om een helm te dragen, dan zal dit a fortiori moeten gelden voor een verhuurder van fietsen.

29 Zie bijv. HR 9 juni 1972, NJ 1972, 360 (Neurotische depressie); HR 21 maart 1975, NJ 1975, 372 (Coronaire afwijking); HR 8 februari 1985, NJ 1986, 136 (Joe/Chicago).

30 De website van Consument en Veiligheid

(geraadpleegd: maart 2006) meldt in dit verband dat de helft van de ziekenhuisopnamen plaatsvindt in verband met letsel aan de armen (48%). Ten opzichte van alle slachtoffers van skate/skeelerongevallen op de SEH-afdeling hebben de

slachtoffers de worden opgenomen in het ziekenhuis relatief vaak beenletsel, te weten 29% van de opgenomen slachtoffers.

31 Bij vallen zal men zichzelf vaak met handen en armen willen ‘opvangen’.

Sterker nog: in het licht van de ongevalcijfers lijkt het ons verdedigbaar dat een verhuurder van een fiets per definitie onzorgvuldig handelt als hij er niet op staat dat de huurder een helm draagt: ongeveer 1700 fietsers (23% van de opgenomen slachtoffers) liepen hersenletsel op (exclusief schedelfractuur!). Opvallend is echter dat het wettelijk verplicht stellen van helmen voor fietsers in diverse landen niet aantoonbaar tot lagere letselcijfers heeft geleid.<sup>32</sup> Sterker nog: mensen die zonder helm fietsen hebben een lagere mortaliteit dan personen die nooit fietsen!<sup>33</sup>

Bij dit alles moet worden aangetekend dat we als juristen niet de fout moeten maken om in te 'zoomen' op *absolute* ongevalcijfers zonder een indicatie te hebben van het aantal deelnemers c.q. de blootstellingsomvang (bijv. het aantal personen, het aantal kilometers afgelegd per activiteit etc.). Een vergelijking van het aantal zwaargewonden en doden per afgelegde kilometer op skeelers is daarom beter, maar die gegevens zijn waarschijnlijk niet zonder meer voorhanden. Een alternatief is dan het meten van het aantal personen dat in een bepaald jaar skeelert. Zonder die relativering is het vergelijken van absolute aantallen al snel 'liegen met statistieken'.

#### ■ 6. Andere empirie: bedekken plaatsen en wervels tellen

Hoe effectief zijn bedekken als voorzorgsmaatregel? Observationeel onderzoek heeft uitgewezen dat een dergelijke veiligheidsmaatregel soms juist averechts kan werken. Zo verscheen onlangs in het medische tijd-

schrift *The Lancet* een commentaar met de titel 'Down with bedrails?'.<sup>34</sup> Het plaatsen van een bedhek kan sommige patiënten juist geagiteerder maken. Onrustige patiënten kunnen er ook overheen klimmen; dan vallen zij van een grotere hoogte waardoor hun verwondingen ernstiger zijn. Hen daarnaast vastleggen in onrustbanden betekent dat ze zich daaraan op kunnen hangen of ze proberen zich door de spleet tussen het bedhek en matras door te wringen waardoor ze bekneld raken, soms met dodelijke afloop.<sup>35</sup> Empirisch onderzoek nuanceert dus de veronderstelling dat bedhekken als regel meer veiligheid geven. Er zijn juist studies die het tegendeel aangeven.<sup>36</sup> Gezien de uiteenlopende categorieën patiënten ('gewoon' of met spoed opgenomen, net uit narcose, jong of oud, helder van geest of niet, ziekenhuis of verpleegtehuis etc.) en de uiteenlopende oorzaken van onrust is het onwaarschijnlijk dat één algemene maatregel afdoende zal zijn. Wat betreft de techniek van het tellen van ruggenwervels om de hernia te lokaliseren: dat kan men manueel doen of anders met behulp van röntgenfoto's, maar toch is in de praktijk geen enkele methode onfeilbaar. Ook hier is het weer nodig om eerst te weten hoe vaak dit probleem zich aandient en vervolgens onderzoek te doen naar wat van de redelijk bekwaame en redelijk handelende chirurg verwacht mag worden om dit probleem zoveel mogelijk te voorkomen. Observationeel onderzoek heeft uitgewezen dat dit probleem allerm minst zeldzaam is: in diverse studies worden percentages fouten variërend van 0,14% tot 3% genoemd. Het blijkt

onmogelijk de foutenkans tot nul te reduceren.<sup>37</sup> Wil de rechter gebruiken van getalsmatige informatie, dan zal de medische professie daarbij de norm dienen te formuleren en aangeven hoe groot – of vanuit patiëntenperspectief liever hoe klein – de kans mag zijn bij een redelijk bekwaam handelende arts om zich te vergissen.<sup>38</sup> Maar hoe kan de medische professie ertoe worden aangezet om dergelijke normen te formuleren? Speelt het aansprakelijkheidsrecht daarin een rol?

#### ■ 7. Aansprekend aansprakelijkheidsrecht

Hartlief riep in een diesrede prikkelend op om in Nederland Amerikaanse toestanden te omarmen.<sup>39</sup> Het aansprakelijkheidsrecht vervult in zijn visie zowel een diagnostische als een therapeutische functie. Want toestanden worden naar aanleiding van claims blootgelegd, de daders 'bestraft' en de samenleving gemaand zich zo zorgvuldig mogelijk te gedragen. Hiermee wordt aan de preventieve functie van het aansprakelijkheidsrecht gerefereerd.<sup>40</sup>

Maar om de preventieve dimensie van het aansprakelijkheidsrecht te kunnen realiseren, zal het mensen buiten de kring van direct betrokken procespartijen moeten kunnen 'aanspreken'. Het aansprakelijkheidsrecht wordt daarmee *instrumenteel* als gedragbeïnvloedingsmechanisme; het moet rechtssubjecten ertoe motiveren effectieve zorg te effectueren. In dat verband stelt Hartlief terecht dat het niet alleen gaat om de vraag 'was ik tot zorg verplicht?', maar dat het vooral ook gaat om de (vervolg)vraag 'tot

32 L.B. Andersen et al., 'All-cause mortality associated with physical activity during leisure time, work, sports, and cycling to work', *Archives of Internal Medicine* 2000, Vol. 160 p 1621-1628.

33 Zie D.L. Robinson, 'Do enforced helmet laws improve public health?', *British Medical Journal* 2006, Vol. 332, p. 722-725.

34 S.T. O'Keeffe, 'Down with bedrails?', *Lancet* 2004, Vol. 363, p. 343-344.

35 Recent kwam opnieuw in ons land een dergelijk probleem van een val uit bed zonder hekken voor de civiele rechter. De geraadpleegde deskundige constateerde dat er geen landelijke richtlijn bestaat die aangeeft wanneer er bedhekken geplaatst zouden moeten worden. Rb. Arnhem 3 oktober 2002, *TvGR* 2003, 4, p. 261-263, jurisprudentie 2003/30.

36 Door vermindering van het gebruik van bedhekken nam het aantal valpartijen uit bed niet toe maar verminderde juist de ernst van de letsels. Zie daarover: H.C. Hanger, M.C. Ball, L.A. Wood, 'An analysis of falls in the hospital: can we do without bedrails?', *Journal of the American Geriatrics Society* 1999, Vol. 47, p. 529-531.

37 Zie voor uitvoerige documentatie van dit probleem R. Goodkin & L.L. Laska, 'Wrong disc space level surgery: medicolegal implications', *Surgical Neurology* 2004, Vol. 61, p. 323-342.

38 Misschien moet men dit wel niet willen en is veeleer een risicoaansprakelijkheid of first-party no fault verzekering voor dergelijke inherente risico's wenselijk. Daarover bijv. J.C.J. Dute et al., 'No-fault compensatiesystemen', Den Haag: ZonMw

2002. Naar geldend recht is echter doorlaggevend of de arts toerekenbaar tekortgeschoten is, wat niet per definitie het geval is indien hij een telfout heeft gemaakt.

39 T. Hartlief, 'Leven in een claimcultuur: wie is er bang voor Amerikaanse toestanden?', Diesrede Maastricht 2005, te downloaden via <http://edata.ub.unimaas.nl/www-edocs/loader/file.asp?id=1106>.

40 Zie voor een proeve van 'Amerikaanse toestanden' het boek van T.H. Koenig en M.L. Rustad, *In defense of tort law*, New York University Press 2001.

welke zorg was ik dan verplicht?'.<sup>41</sup> Dat brengt ons weer terug bij de in de inleiding besproken drie methodologische zaken. Geeft deze invalshoek voldoende duidelijkheid vooraf waarop we beoordeeld zullen worden, of opent het feitelijk de deur voor willekeur, vooral voor wijsheid achteraf?<sup>42</sup> Juist om te weten tot welke zorg men verplicht is, zal die empirische dimensie van de zorgvuldigheidsnorm uitgewerkt dienen te worden, door onderzoek binnen de 'familie' van dergelijke calamiteiten maar ook door experimentele onderzoeken.<sup>43</sup>

Als we de rechter vragen welke zorg hij precies verwacht, vragen we hem te oordelen over effectiviteit van voorzorg. Dat speelt bijvoorbeeld bij waarschuwingen, zo weten we uit het Jetblast-arrest. Zoals bekend draait het daar om een waarschuwingsplicht van een luchthaven voor de gevaren van laagvliegende opstijgende en dalende verkeersvliegtuigen.<sup>44</sup> Ook hier ligt een empirisch toetsbare experimentele veronderstelling ten grondslag aan de aanname: mét een adequate waarschuwing gebeuren er minder ongelukken dan zonder. En als dat niet het geval blijkt te zijn, dan is de betreffende waarschuwing kennelijk niet adequaat en moet misschien naar andere maatregelen worden uitgekeken.<sup>45</sup> Typisch aan de Jetblast-zaak is dat de Hoge Raad de feitenrechter opdraagt om naar de ongevalsreducerende kracht van de waarschuwing te kijken: leidt een betere waarschuwing *werkelijk* tot ander gedrag? Het is wezenlijk dezelfde vraag naar de effectiviteit van de preventiefunctie van de aansprakelijkheid zelf. Als we die lijn doortrekken, zou de feitenrechter zich ook rekenschap moeten geven van de ongevalsreducerende kracht van de in concreto ge-

formuleerde zorgvuldigheidsnorm die op de laedens wordt gelegd. Doet de rechter dat wel genoeg? Wordt er door juristen wel voldoende stilgestaan bij die vraag naar effectiviteit of worden er onrealistische eisen gesteld aan de veiligheid?<sup>46</sup> Leidt het rechterlijke beleid er niet toe dat na een beslissing maatregelen worden afgekondigd zoals het verplicht dragen van helmen bij skeeleren of het altijd plaatsen van bedekken? Die reactie – als die al volgt – is begrijpelijk. De sportschool of het ziekenhuis zijn 'gedekt': er is dan voldaan aan een juridische norm, maar het uiteindelijke effect op de veiligheid is onbekend en zou dan dus zelfs wel eens negatief kunnen uitpakken. De rechterlijke beslissing in het individuele geval kan voor een groep van individuen die in dezelfde situatie verkeert slecht uitpakken doordat netto meer mensen nadeel dan voordeel hebben van de maatregel. Dat spreekt niet aan. De conclusie is dat, wil aansprakelijkheidsrecht daadwerkelijk tot gedragsbeïnvloeding leiden, aan meerdere voorwaarden voldaan zal moeten worden en empirische onderbouwing van de beslissing is er daar een van. Een andere is dat deze kwestie de grenzen van de rechtswetenschap overschrijdt en men dus bij andere disciplines hulp moet zoeken, zeker de psychologie.<sup>47</sup>

#### ■ 8. Naar een meer gestructureerde en meer gedetailleerde aanpak van de beoordeling van risico's

Als we de bovenstaande benadering toepassen op de casus van de overleden skeelercursist, zou de rechter dan tot hetzelfde of tot een ander oordeel zijn gekomen of wordt het nemen van een beslissing door de magistraten vooral lastiger, zoniet bijna onmogelijk gemaakt? En zal de veroordeling van de sportschool, zoals die heeft plaatsgevonden, ertoe leiden dat deze en andere scholen het dragen van helmen zullen verplichten?

Preventieve maatregelen ter voorkoming van letselschade krijgen steeds meer aandacht en de vraag is dus ook gerechtvaardigd wat rechtspraak aan die veiligheidssturing bijdraagt. In een vergelijkbaar sportongeval van een turnster<sup>48</sup> merkt annotator Brunner op:

*'Daarmee blijft de vraag onbeantwoord of in een geval als dit, waarin geheel onzeker is of en in welke omvang de schade ook zou zijn ontstaan als de vereiste veiligheidsmaatregelen wel waren genomen, een deel van de schade voor rekening van de turnster dient te blijven op de grond dat zij doordat zij een turnfout maakte, zelf debet was aan haar val.'*

Bij deze casuspositie zijn dezelfde elementen aan de orde als in ons skeelergeval. Zowel bij de behandeling van de skeelercasus door de feitenrechters als bij beoordeling door de Hoge Raad, valt de totale afwezigheid van kwantitatieve argumenten op, maar toch ook het kwalitatief afwegen van verschillende factoren. Als we naar model van de Kelderluik-factoren wel systematisch de deels empirische argumenten hanteren bij de casus van de verongelukte skeelerende vrouw dan valt het volgende te constateren:

##### a. De kans op ongevallen bij skeeleren.

Dit blijkt in vergelijking met andere vrijetijdssporten – zie hierboven – een gevaarlijke bezigheid met veel letsels zoals fracturen en schaafwonden, steeds als gevolg van valpartijen of het botsen tegen obstakels. De kans op ongevallen is dus groot.

41 T. Hartlief, 'Kelderluik revisited. De kracht van een waarschuwing', *AA* 2004, 12, p. 866. Zo ook Van Boom, a.w.

42 Zie in dit verband ook R. Pieterman, J.C. Hanekamp & L. Bergkamp, 'Onzekere voorzorg bedreigt rechtszekerheid', *NJB* 2006, 2, p. 2-8.

43 Deze aanpak is in lijn met het pleidooi van Vranken (Asser-Vranken, *Vervolg*, Deventer: Kluwer 2005, p. 4 e.v.) om de casus steeds in een breder perspectief te bezien. Dan is, naast het traditionele zoeken naar de gepaste juridisch-doctrinaire benadering en naar analoge gevallen in de recht-

spraak, de feitelijke toetsing breder maar ook nauwkeuriger en de beoordeling van het geval objectiever en systematischer. De extra-juridische dimensies bij aansprakelijkheidskwesties doen dan ook een debat ontstaan tussen de jurist en de technisch ter zake deskundigen, en dat lijkt ons hoog tijd.

44 HR 28 mei 2004, *NJ* 2005, 105 (Jetblast); zie nader I. Giesen, *Handle with care! De waarschuwingsplicht in het buitencontractuele aansprakelijkheidsrecht*, Den Haag: Boom Juridische uitgevers 2005.

45 Zo bleek in elk geval na verwijzing bij het

Gemeenschappelijk Hof Nederlandse Antillen en Aruba 18 maart 2005, *NJ* 2005, 302. Daar passeerden een aantal alternatieve maatregelen – zoals een indringender waarschuwbord met pictogram en een waarschuwende 'supervisor' – de revue, met als conclusie dat verdergaande maatregelen mogelijk waren.

46 Zie Van Boom, a.w., p. 32-33.

47 Giesen, a.w., p. 90-91.

48 HR 6 oktober 1995, *NJ* 1998, 190 (Disloque).



- b. *De kans op een fataal ongeval.* De kans op een dodelijk ongeluk tijdens skeeleren is zeker niet nul maar hangt van verschillende factoren af, bijvoorbeeld de kwaliteit van het wegdek, de snelheid, ervaring en weersomstandigheden. Hoe groot was nu de kans op een dergelijk dodelijk ongeval bij skeeleren zonder wedstrijdelement, bij goed weer op een goed onderhouden baan met een prima wegdek? Zoals hierboven al aangegeven, zijn dodelijke skeelerongevallen in ons land een uitzondering en die zeldzaamheid is een contra-indicatie tegen het treffen van maatregelen.
- c. *De bezwaarlijkheid van voorzorgsmaatregelen.* Deze vrouw droeg al pols-, elleboog- en kniebeschermers. Het dragen van een helm was op zich niet bezwaarlijk en het geven van een dringend advies zeker ook niet.
- d. *Hoe groot is de risicoreductie van de voorzorgsmaatregel?* Hierover zwijgen alle rechterlijke beslissingen in deze zaak. Het wordt kennelijk als een vanzelfsprekendheid beschouwd. Die risicoreductie wordt eerder over- dan onderschat, gezien wat wij weten uit de hierboven geciteerde empirische onderzoeken.
- e. *Welke nieuwe risico's worden er door de veiligheidsmaatregel geïntroduceerd?* Dit is geen 'echte' Kelderluik-factor maar uit het bovenstaande zal duidelijk zijn geworden dat een maatregel zoals het dragen van een helm de kans *vergroot* op nekletsels.<sup>49</sup> Het is dus mogelijk dat het laten dragen van een helm de

kans op claims ter zake van schedelletsels vermindert, maar die betreffende nekletsels vergroot! Dat kan toch niet de bedoeling zijn. Wij bepleiten dat ook dergelijke substitutierisico's in de afweging betrokken worden. De enige denkbare uitweg is het volledig voorlichten van de deelnemer van de voor- en nadelen van een helm en het instandhouden van de keuzevrijheid om de helm al dan niet te dragen.

- f. *Hoe zwaar weegt de eigen verantwoordelijkheid aangaande veiligheidsmaatregelen?* Deze vrouw was in algemene termen voor risico's van skeeleren gewaarschuwd en de redelijk bekwaame en redelijk handelende sportbeoefenaar kan niet op voorhand alle verantwoordelijkheid op de sportschool afschrijven. Dat kan een reductie van de omvang van de schadevergoeding tot gevolg hebben. Uit de bovenstaande cijfers mag toch enige bekendheid met de gevaren van skeeleren worden verondersteld. De juridische wens tot slachtofferbescherming is gerechtvaardigd, maar behoeft realiteitszin.

Een rechter mag dan stellen dat gezien het niet altijd te vermijden risico van zeer ernstig letsel bij een val het treffen van maatregelen ter voorkoming of beperking van de gevolgen geboden is, maar dat is eerder de formulering van een beginsel dan van een gefundeerd eindoordeel. In het concrete geval zal dan moeten worden vastgesteld *welke* maatregelen zinvol blijken en dus dienen te worden genomen, maar wel gebaseerd op onderzoek.

Als de drie methodologische kwesties van het elimineren van hindsight bias, het betrekken van empirische gegevens over dergelijke ongevallen op het onderhavige geval en een multifactoriële analyse van de genese van het ongeval in de juridische oordeelsvorming juist worden verwerkt, is het weliswaar complexer maar zeker niet onmogelijk om tot een uitspraak te komen. Het aansprakelijkheidsrecht en de rechter zullen vaker niet-juridische disciplines erbij moeten betrekken. Als de maatschappij vaker vraagt om bemoeienis van de rechter bij schadevorderingen, zal er ook meer geïnvesteerd moeten worden in kennis op dit terrein. Ook de rechter en de advocaten zullen dan geschoold moeten zijn op methodologisch gebied en kennis dienen te hebben van getalsmatige argumenteren.<sup>50</sup> Dat is veel gevraagd en zal investeringen vergen, maar voor zowel procespartijen als de samenleving wordt dan wel beter inzichtelijk gemaakt wat de kwantitatieve onderbouwing is voor het oordeel en hoe dat het letsel voorkomen had moeten worden. Dat past in het streven naar een (nog) veiliger wereld en die preventieve functie moet bij het aansprakelijkheidsrecht centraal staan.

*R.W.M. Giard en W.H. van Boom*

R.W.M. Giard is patholoog en klinisch-epidemioloog, Medisch Centrum Rijnmond-Zuid, Rotterdam en jurist Erasmus Universiteit Rotterdam.

W.H. van Boom is hoogleraar privaatrecht, Erasmus Universiteit Rotterdam.

49 Door uitstekende randen van de helm zal in het bijzonder bij botsingen tegen objecten meer knikken, waardoor meer krachten op de nekwerfels komen met kans op

schade.

50 Over taakverzwaring van de rechter in dit verband zie men de verschillende bijdragen aan W.H. van Boom en M.J. Borgers

(red.), *De rekenende rechter. Van 'Iudex calculat' naar actieve cijferaar?*, Den Haag: Boom Juridische uitgevers 2004.